

# ¿Qué se busca en un Gerente de un Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Equipos de Redes?

Kenneth Miralles, ULACIT  
2011

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

## 1. RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo modelar el perfil de competencias personales, técnicas y de liderazgo que un Gerente de un Laboratorio de Investigación y Desarrollo de equipos de redes, debe poseer. Adicionalmente se busca identificar las principales dimensiones de desempeño que debe maximizar un Gerente y las 3 principales anti-competencias que debe evitar. La investigación es muy clara y logra alcanzar sus objetivos, más aún, logra mostrar que requiere un MBA para ser contratado como Gerente y que no es necesario ser un experto técnico.

Palabras Clave: Competencia, Anti-Competencia, Gerente, Laboratorio, Diseño, Desarrollo y Desempeño.

## 2. ABSTRACT

The present research has the goal to model the profile of personal, technical and leadership competencies that a Manager of the networking research and Development laboratory must master. In addition, the research tries to identify the main performance dimensions that a manager must maximize and the 3 anti-competencies that must avoid. The research is very clear and achieves its goals, even more, the research do demonstrate what an MBA needs to be hired as manager and that it is not needed to be a technical expert.

Keywords: Competencies, Anti-Competencies, Manager, Laboratory, Design, Development and Performance.

### Referencia Bibliográfica del Autor:

Kenneth Miralles Mora es un Ingeniero en Electrónica y posee 2 años de estudios de postgrado en Ciencias de la Computación, haciéndole falta la presentación de la tesis. Kenneth cuenta con más de 16 años de experiencia laboral, los últimos 12 años han sido como gerente de diseño y desarrollo en laboratorios de alta tecnología en empresas multinacionales. Kenneth tiene una amplia experiencia en el inicio de operaciones de este tipo de laboratorios. Las empresas multinacionales en las cuales Kenneth ha laborado son: Alcatel, Baxter, Remec Wireless, X-TEL Communications y HP Networking.

### 3. INTRODUCCIÓN

El Laboratorio de Diseño y Desarrollo de Redes de Hewlett Packard (HP) abrió operaciones en Costa Rica hace 3 años y desde entonces ha crecido hasta alcanzar 99 empleados y 10 Gerentes de área. La presente investigación pretende analizar cuáles son las competencias que un Máster en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas debería poseer para ser un Gerente del Laboratorio y tener éxito en su puesto.

En la actualidad no se cuenta con un perfil de competencias básico para ocupar el puesto de Gerente en el Laboratorio y el presente estudio pretende brindar una primera luz del conjunto de competencias clave, que los Gerentes actuales deben cultivar y mejorar, a su vez este puede ser utilizado para contratar a futuros Gerentes del Laboratorio.

La investigación cuenta con un objetivo, una revisión bibliográfica acerca de la teoría de competencias utilizada para realizar el estudio, la metodología utilizada, los resultados obtenidos, la discusión y análisis de los resultados, las conclusiones y la bibliografía consultada.

### 4. OBJETIVOS

#### Objetivo Primario

El objetivo del documento es responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el perfil de competencias que un individuo debería poseer para calificar como Gerente en el Laboratorio de Diseño y Desarrollo de Equipos de Redes de Hewlett Packard en Costa Rica?

#### Objetivos Secundarios

1. Responder a la siguiente pregunta: ¿Puede un MBA en Finanzas ser un Gerente en el Laboratorio?
2. Brindar una ayuda a los Gerentes para establecer un plan de desarrollo.

### 5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La presente investigación busca analizar qué es necesario en un gerente del laboratorio de HP, qué hace especial a una persona, qué diferencia a dos candidatos, por qué una persona está mejor

preparada que otra. La inteligencia de las personas ya no se mide únicamente por su coeficiente intelectual, la inteligencia emocional y la inteligencia social son igualmente importantes (Goleman, 2008). Por lo tanto, es necesario contar con un término para referirse a las diferentes cualidades y características que un individuo posee y que toda la comunidad científica maneje el mismo concepto, es así como surge el concepto de competencia que se define a continuación.

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

## Definición de Competencia

“Una competencia es un repertorio de comportamientos capaces de integrar, movilizar y transferir conocimientos, habilidades, juicios y actitudes que agregan valor económico para la organización y valor social para la persona” (Chiavenato, 2009). En el presente trabajo se utiliza el término habilidad como sinónimo de competencia.

Existen muchas teorías sobre competencias, cada teoría propone un esquema para clasificar las competencias. El esquema analizado por Chiavenato, clasifica las competencias en una empresa por niveles de la siguiente manera:

- **Competencias esenciales de la organización:** se tiene como punto de vista la organización como cultura, generalmente se listan como valores y están ligados a la cultura de la empresa.
- **Competencias funcionales de cada unidad:** se tiene como punto de vista una unidad específica de la organización, las competencias del departamento de calidad pueden ser diferentes a las competencias del departamento de ventas. Todas las unidades comparten las competencias de la organización.
- **Competencias gerenciales:** Se tiene como punto de vista al gerente, el gerente debe compartir las competencias de la unidad y de la organización.
- **Competencias individuales o personales:** Se tiene como punto de partida el individuo, cada individuo comparte las competencias de la unidad y de la organización.

Michael Lombardo y Robert Eichinger en su libro “FYI For Your Improvement” listan 68 competencias útiles para todo Gerente, 10 dimensiones de desempeño que deben ser perfeccionadas y 19 anti-competencias que deben ser evitadas ya que entorpecen el desempeño de un buen Gerente. El listado completo de competencias se encuentra en el anexo I y se va a consultar a un grupo de expertos para

seleccionar las principales competencias que van a ser evaluadas por los expertos y poder contar con un conjunto manejable para ser investigado.

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

En el presente trabajo se clasificaron las 68 competencias en tres tipos de competencias: competencias personales, competencias técnicas y competencias de liderazgo y equipo. Las competencias personales se refieren a habilidades que son intrínsecas a la persona en forma individual; las competencias técnicas se refieren a conocimientos técnicos que fueron adquiridos por el estudio o la experiencia; las competencias de liderazgo y equipo son aquellas habilidades útiles para liderar a un grupo de individuos o bien para poder trabajar en equipo de manera efectiva.

## Competencias Personales

A continuación se detalla una serie de afirmaciones, cada afirmación es una competencia personal.

1. Acostumbrado a trabajar con la ambigüedad.
2. Es accesible.
3. Es creativo.
4. Posee ética y buenos valores.
5. Es confiable e inspira integridad.
6. Es capaz de aprender sobre la marcha (abierto al cambio, aprende rápido cuando enfrenta problemas).
7. Es organizado (utiliza los recursos de manera efectiva y es eficiente para lograr los objetivos).
8. Es perseverante (persigue todo con energía y con una necesidad por terminar).
9. Autoconocimiento (es abierto a la crítica, busca retroalimentación, crece a partir de sus errores).
10. Puede mantener su posición (no evita su responsabilidad, es alguien en quien confiar en los momentos difíciles).

## Competencias Técnicas

A continuación se detalla una serie de afirmaciones, cada afirmación es una competencia técnica.

1. Conocimiento de Negocios y cómo funcionan, estrategias y tácticas (Business Acumen).
2. Posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel (No es un experto técnico).
3. Posee agilidad organizacional (entiende la cultura de las organizaciones y cómo funcionan).
4. Conocimiento de sistemas de trabajo (Total Quality Management, ISO, Six Sigma, mejoramiento continuo).
5. Puede analizar estados financieros sin problemas y sacar conclusiones importantes del estado del negocio.
6. Conocimientos en programación; puede leer código de lenguajes que no conoce con relativa facilidad.
7. Conocimientos en electrónica; conoce las herramientas necesarias para el diseño de microprocesadores.
8. Conocimientos en redes, seguridad, redes wireless, enrutadores y demás dispositivos.
9. Conocimientos en sistemas como Windows y Linux, conoce de su instalación y administración.
10. Tiene experiencia creando y administrando presupuestos, es creativo encontrando formas de financiar las operaciones.

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

## Competencias de Liderazgo

A continuación se detalla una serie de afirmaciones, cada afirmación es una competencia de liderazgo y equipo.

- Se preocupa por el personal directo a cargo.
- Puede manejar conflictos.
- Toma decisiones de manera oportuna.
- Es capaz de desarrollar a sus empleados directos y a otros.
- Es bueno motivando a otros (es alguien bueno con quien trabajar).
- Busca su aprendizaje personal (busca retroalimentación, aprende de sus errores).
- Posee buena perspectiva (puede anticipar escenarios futuros, piensa globalmente, visión amplia).

- Es bueno fijando prioridades (crea alineamiento, elimina bloqueos, rápidamente identifica las tareas críticas).
- Es ágil estratégicamente hablando (ve a futuro con claridad, puede crear estrategias y planes competitivos).
- Construye equipos efectivos (propicia el diálogo abierto, comparte los logros y el éxito).

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

## Dimensiones de Desempeño

A continuación se detalla una serie de afirmaciones, cada afirmación es una dimensión diferente que se encuentra relacionada con el desempeño de un trabajador en una organización.

- Cantidad de trabajo realizado (define trabajo desafiante para el resto, busca ser el número uno en productividad).
- Produce resultados de manera oportuna (fija el estándar de velocidad para el resto).
- Calidad del trabajo entregado.
- Buen uso de recursos (logra más con menos, posee un amplio abanico de recursos).
- Impacto al cliente y valor agregado (siempre está actualizado de las necesidades del cliente y sus expectativas).
- Independencia de apoyo (puede iniciar solo las actividades, se puede desempeñar a nivel de manera independiente).
- Contribuye con el equipo y otras unidades (siempre útil al resto del equipo y a otras unidades).
- Hábitos de trabajo productivos (es muy productivo y eficiente planeando y ejecutando el trabajo).
- Es bueno agregando habilidades y competencias (aprender nuevas habilidades es parte de sus prioridades).
- Alineamiento y cumplimiento (hace lo que dice, está alineado con los valores, misión y visión de la empresa).

## Anti-competencias

A continuación se detallan una serie de afirmaciones, cada una es una anti-competencia que afecta negativamente el desempeño de un trabajador en una organización.

- Incapaz de adaptarse a las diferencias (se le dificulta trabajar con personas con las que no está de acuerdo).
- Pobre administración (tiene poca orientación al detalle, deja por fuera detalles importantes).
- Es demasiado ambicioso (está dispuesto a hacer política y pasar sobre los demás).
- Es arrogante (mantiene la distancia entre él y los otros, descarta o menosprecia las sugerencias de otros).
- Traiciona la confianza (falla en seguir los compromisos, algunas veces es impredecible e inconsistente).
- Es muy defensivo (niega y refuta los fallos, racionaliza las fallas, culpa a otros por sus errores).
- Falta de valores y ética (no opera dentro de las normas, presiona los límites de tolerancia, opera muy cerca de los límites).
- Incapaz de construir un equipo (no celebra, no inspira al equipo, delega piezas y partes, no comparte el éxito).
- No es estratégico (no es visionario, no tiene una visión amplia, no crea estrategias efectivas).
- Sobre administra y controla (no empodera a otros, es malo delegando).

## 6. METODOLOGÍA

Se toma como punto de partida el libro "FYI For Your Improvement" (Michael Lombardo y Robert Eichinger, 2003), donde se listan 68 competencias que se dividen en los 3 grupos de competencias descritos anteriormente, a saber: competencias personales, competencias técnicas y competencias de liderazgo. El "FYI For Your Improvement" (Michael Lombardo y Robert Eichinger, 2003), lista 10 dimensiones de desempeño y 19 anti-competencias.

El siguiente paso fue realizar una encuesta preliminar para poder reducir el número de competencias a ser evaluadas en la encuesta final. El grupo consultado fue de 10 personas y se incluyó a 3 reclutadores, 4 Gerentes y 3 ingenieros de las diversas áreas funcionales del Laboratorio. El objetivo fue reducir a 10 competencias cada una de las categorías mencionadas en la revisión bibliográfica.

Se va a utilizar una encuesta para determinar cuáles son las 3 competencias más importantes para cada una de las categorías detalladas en la revisión bibliográfica, y cuáles comportamientos y habilidades no debe poseer un Gerente del Laboratorio de Diseño y Desarrollo de Hewlett Packard. El objetivo de la encuesta es determinar un perfil básico de un Gerente del Laboratorio, que pueda ser utilizado como referencia para nuevas contrataciones y como base para establecer un plan de desarrollo para los gerentes actuales.

La encuesta final se encuentra disponible en el anexo 2 del presente trabajo y se enviaron 112 encuestas al personal del Laboratorio, incluyendo los tres reclutadores que han trabajado con el centro desde su apertura, 10 Gerentes y 99 ingenieros. El Laboratorio cuenta con 109 empleados y 50 contratistas, los contratistas no son parte del muestreo, adicionalmente es importante resaltar que solamente 9 mujeres trabajan en el centro y sólo un Gerente es mujer.

Entre las limitaciones del presente trabajo se puede citar que las competencias se están evaluando a nivel local, es decir, se están tomando en cuenta lo que es importante para la organización en Costa Rica. La encuesta abarcó el 70% de los empleados del Laboratorio.

Se van a analizar los datos en su totalidad, es decir, sin importar el puesto del entrevistado, también se van a analizar los resultados por puesto y género. Adicionalmente se va a tomar en cuenta la cantidad de jefes que los empleados han tenido y los años de experiencia laboral para formar otros segmentos, que serán analizados. Finalmente se pueden analizar los datos por área funcional. Las áreas funcionales a ser analizadas son: diseño de circuitos integrados, diseño de software y pruebas de equipos.

## 7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para todos los efectos de este análisis se va a considerar al “grupo de experiencia”, “Mayor Experiencia” o bien “grupo de mayor experiencia”, como al mismo grupo de individuos. El grupo de mayor experiencia se encuentra formado por individuos que cumplen con alguna de las siguientes condiciones:

- Tiene 10 o más años de experiencia
- Ha tenido 5 o más jefes durante su carrera profesional
- Es Gerente



- Es parte del equipo de recursos humanos

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

En la presente investigación se pueden destacar tres tipos de resultados que la encuesta brinda. El primer resultado es el que da toda la población encuestada, el segundo resultado es el que da el grupo de experiencia y el tercer resultado es el que da el grupo de ingenieros.

**Tabla #1 Principales Competencias Personales**

| Competencias Personales                   | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|---|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Acostumbrado a trabajar con la ambigüedad | 11                   | 5                            | 8             | 1                          | 4        | 9                    | 6          | 10      | 1       |
| Es accesible                              | 48                   | 11                           | 18            | 1                          | 1        | 22                   | 46         | 44      | 4       |
| Es creativo                               | 11                   | 5                            | 5             | 1                          | 1        | 6                    | 9          | 10      | 1       |
| Posee ética y buenos valores              | 43                   | 14                           | 18            | 3                          | 4        | 22                   | 36         | 38      | 5       |
| Es confiable e inspira integridad         | 44                   | 14                           | 22            | 0                          | 5        | 25                   | 39         | 43      | 1       |
| Es capaz de aprender sobre la marcha      | 31                   | 10                           | 13            | 2                          | 4        | 16                   | 25         | 30      | 1       |
| Es organizado                             | 62                   | 12                           | 22            | 1                          | 3        | 25                   | 58         | 59      | 3       |
| Es perseverante                           | 10                   | 3                            | 4             | 0                          | 2        | 5                    | 8          | 9       | 1       |
| Autoconocimiento                          | 24                   | 6                            | 8             | 1                          | 1        | 9                    | 22         | 23      | 1       |
| Puede mantener su posición                | 34                   | 7                            | 20            | 2                          | 2        | 20                   | 30         | 31      | 3       |

En la tabla #1 se muestran los resultados de la encuesta para las 10 competencias personales bajo estudio, la idea es buscar las 3 competencias más importantes. En amarillo se marcan las competencias con mayor puntaje. En el caso de la columna de toda la encuesta se agregó una cuarta competencia, por dos razones, en primer lugar la diferencia entre el tercer lugar y el cuarto es un solo punto y en segundo lugar, la cuarta competencia está en el grupo de competencias principales del grupo de mayor experiencia. Las principales 4 competencias personales son:

- Es organizado
- Es accesible
- Es confiable e inspira integridad
- Posee ética y buenos valores

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)



El gráfico #1 muestra las competencias personales para el grupo de mayor experiencia y para toda la población de la encuesta, se puede notar como comparten las 4 competencias más importantes, aunque no necesariamente en el mismo orden. El grupo de experiencia presenta un empate en el tercer puesto, por lo tanto se decide tomar las principales 4 competencias y no las principales 3. Para toda la encuesta se va a tomar como competencias principales, a la unión de las principales 3 competencias de toda la encuesta y las principales 3 competencias del grupo de mayor experiencia.

**Tabla #2 Principales Competencia Técnicas**

| Competencias Técnicas   | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|---|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Conocimiento de Negocios y cómo funcionan   | 73                   | 21                           | 34            | 2                          | 9        | 36                   | 62         | 69      | 4       |
| Posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel (No es un experto técnico) | 75                   | 24                           | 34            | 2                          | 6        | 40                   | 67         | 71      | 4       |
| Posee agilidad organizacional   | 77                   | 20                           | 34            | 3                          | 7        | 38                   | 67         | 72      | 5       |
| Conocimiento en algún sistema de trabajo  | 13                   | 4                            | 5             | 1                          | 0        | 6                    | 12         | 13      | 0       |
| Puede analizar estados financieros sin problemas  | 9                    | 3                            | 1             | 2                          | 1        | 4                    | 6          | 7       | 2       |
| Conocimientos en programación   | 15                   | 2                            | 4             | 1                          | 0        | 6                    | 14         | 13      | 2       |
| Conocimientos en electrónica  | 11                   | 2                            | 3             | 0                          | 2        | 3                    | 9          | 10      | 1       |
| Conocimientos en redes  | 12                   | 3                            | 6             | 0                          | 1        | 8                    | 11         | 12      | 0       |
| Conocimientos en sistemas operativos  | 5                    | 0                            | 2             | 0                          | 0        | 2                    | 5          | 5       | 0       |
| Tiene experiencia creando y administrando presupuestos  | 28                   | 8                            | 15            | 1                          | 1        | 16                   | 26         | 25      | 3       |

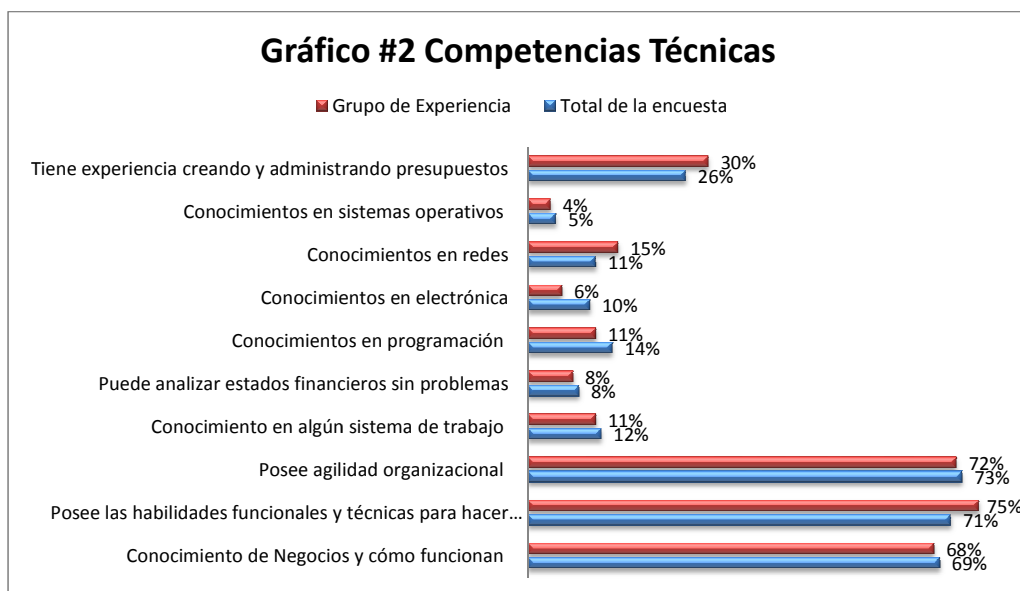
La tabla #2 muestra los resultados para las 10 competencias técnicas bajo estudio en la encuesta, como se puede observar existe un alineamiento en cuanto a las 3 competencias más importantes,

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

adicionalmente existe una diferencia de 45 votos entre el tercer lugar y el cuarto lugar. Las principales competencias técnicas son:

1. Posee agilidad organizacional
2. Posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel
3. Conocimiento de negocios y cómo funcionan

Adicionalmente es importante recalcar que no se considera tan importante, que un Gerente sea un experto en una competencia técnica específica, en la tecnología del Laboratorio de investigación y Desarrollo. Si es importante que el Gerente pueda manejar o generar, una serie de conocimiento básico a nivel funcional y técnico necesario para realizar su trabajo a un alto nivel.



En el gráfico #2 es evidente que las principales 3 competencias para el grupo de mayor experiencia y para todos los encuestados, son las mismas. No existen empates.

**Tabla #3 Principales Competencias de Liderazgo**

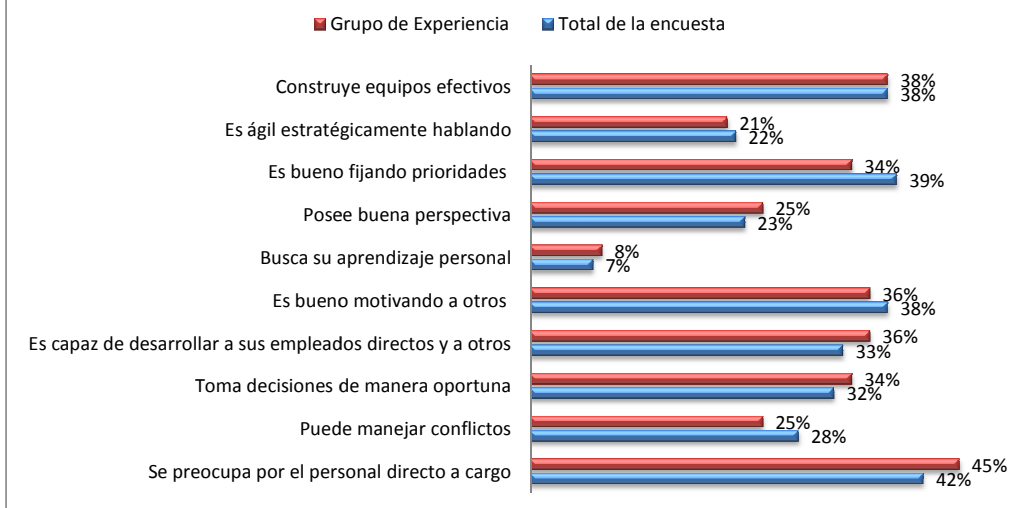
| Competencias de Liderazgo                                  | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|--|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Se preocupa por el personal directo a cargo                | 44                   | 13                           | 21            | 1                          | 5        | 24                   | 38         | 43      | 1       |
| Puede manejar conflictos                                   | 30                   | 9                            | 13            | 2                          | 4        | 13                   | 24         | 28      | 2       |
| Toma decisiones de manera oportuna                         | 34                   | 11                           | 17            | 2                          | 3        | 18                   | 29         | 32      | 2       |
| Es capaz de desarrollar a sus empleados directos y a otros | 35                   | 12                           | 15            | 3                          | 4        | 19                   | 28         | 32      | 3       |
| Es bueno motivando a otros                                 | 40                   | 12                           | 16            | 1                          | 4        | 19                   | 35         | 38      | 2       |
| Busca su aprendizaje personal                              | 7                    | 2                            | 4             | 0                          | 0        | 4                    | 7          | 7       | 0       |
| Posee buena perspectiva                                    | 24                   | 6                            | 11            | 1                          | 2        | 13                   | 21         | 21      | 3       |
| Es bueno fijando prioridades                               | 41                   | 10                           | 15            | 0                          | 1        | 18                   | 40         | 39      | 2       |
| Es ágil estratégicamente hablando                          | 23                   | 5                            | 8             | 1                          | 0        | 11                   | 22         | 21      | 2       |
| Construye equipos efectivos                                | 40                   | 7                            | 18            | 1                          | 4        | 20                   | 35         | 36      | 4       |

Con formato: Izquierda, Borde: Inferior: (Sin borde)

La tabla #3 muestra las principales competencias de liderazgo para cada grupo en estudio se encuentran en color amarillo. Tomando como referencia toda la población bajo estudio en conjunto con el grupo de experiencia, se puede decir que existen 5 competencias clave:

- Se preocupa por el personal directo a cargo
- Es capaz de desarrollar a sus empleados y a otros
- Es bueno motivando a otros
- Es bueno fijando prioridades
- Construye equipos efectivos

**Gráfico #3 Competencias de Liderazgo**



Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

En el gráfico #3 es evidente que, determinar las principales 3 competencias para los dos segmentos graficados no es una tarea sencilla. Según los resultados para toda la población existe un empate en el tercer lugar, adicionalmente para el grupo de experiencia se da un empate en el tercer lugar, el resultado final son 5 diferentes competencias de liderazgo.

**Tabla #4 Principales dimensiones de desempeño**

| Dimensiones de Desempeño                      | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|---|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Cantidad de trabajo realizado                 | 12                   | 2                            | 4             | 0                          | 1        | 4                    | 11         | 12      | 0       |
| Produce resultados de manera oportuna         | 36                   | 11                           | 16            | 2                          | 3        | 17                   | 31         | 34      | 2       |
| Calidad del trabajo entregado                 | 55                   | 17                           | 25            | 1                          | 3        | 28                   | 51         | 54      | 1       |
| Buen uso de recursos                          | 45                   | 11                           | 21            | 2                          | 2        | 24                   | 41         | 42      | 3       |
| Impacto al cliente                            | 28                   | 12                           | 15            | 2                          | 5        | 17                   | 21         | 25      | 3       |
| Independencia de apoyo                        | 15                   | 8                            | 10            | 0                          | 4        | 11                   | 11         | 15      | 0       |
| Contribuye con el equipo y otras unidades     | 42                   | 10                           | 15            | 3                          | 3        | 20                   | 36         | 37      | 5       |
| Hábitos de trabajo productivos                | 44                   | 9                            | 20            | 1                          | 2        | 23                   | 41         | 41      | 3       |
| Es bueno agregando habilidades y competencias | 14                   | 1                            | 2             | 0                          | 1        | 2                    | 13         | 14      | 0       |
| Alineamiento y Cumplimiento                   | 27                   | 6                            | 10            | 1                          | 3        | 13                   | 23         | 23      | 4       |

La tabla #4 muestra en color amarillo las principales dimensiones de desempeño que todo Gerente del Laboratorio debería poder manejar sin problemas. Las siguientes competencias son las 3 más importantes para la población encuestada y para el grupo de mayor experiencia, también son las 3 más importantes para el grupo de ingenieros:

- Calidad del trabajo entregado
- Buen uso de recursos
- Hábitos de trabajo productivos

**Gráfico #4 Dimensiones de Desempeño**



Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

En el gráfico #4 se muestra como tanto el grupo de experiencia, como el resultado de toda la encuesta comparten las 3 principales dimensiones.

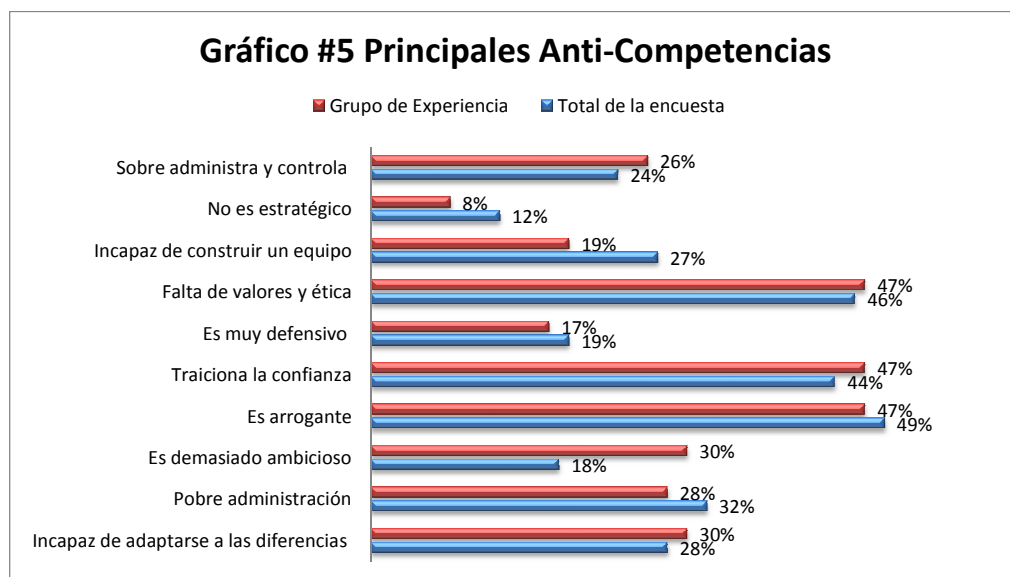
**Tabla #5 Principales Anti-Competencias**

| Anti - Competencias                    | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|--|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Incapaz de adaptarse a las diferencias | 30                   | 11                           | 15            | 1                          | 6        | 16                   | 23         | 28      | 2       |
| Pobre administración                   | 34                   | 6                            | 14            | 1                          | 2        | 15                   | 31         | 34      | 0       |
| Es demasiado ambicioso                 | 19                   | 11                           | 14            | 1                          | 2        | 16                   | 16         | 18      | 1       |
| Es arrogante                           | 52                   | 11                           | 22            | 0                          | 4        | 25                   | 48         | 49      | 3       |
| Traiciona la confianza                 | 47                   | 15                           | 22            | 3                          | 6        | 25                   | 38         | 44      | 3       |
| Es muy defensivo                       | 20                   | 4                            | 8             | 1                          | 1        | 9                    | 18         | 17      | 3       |
| Falta de valores y ética               | 49                   | 14                           | 20            | 3                          | 3        | 25                   | 43         | 45      | 4       |
| Incapaz de construir un equipo         | 29                   | 5                            | 9             | 1                          | 1        | 10                   | 27         | 27      | 2       |
| No es estratégico                      | 13                   | 2                            | 3             | 1                          | 1        | 4                    | 11         | 12      | 1       |
| Sobre administra y controla            | 25                   | 8                            | 11            | 0                          | 1        | 14                   | 24         | 23      | 2       |

La tabla #5 muestra en color amarillo las 3 principales anti-competencias que un Gerente debe evitar para cada grupo. El total de la población encuestada comparte estas 3 anti-competencias con el grupo de mayor experiencia y con el grupo de ingenieros. Las principales 3 anti-competencias son:

- Es arrogante
- Falta de valores y ética
- Traiciona la confianza

**Gráfico #5 Principales Anti-Competencias**



Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

En el gráfico #5 se muestra como tanto el grupo de experiencia, como el resultado de toda la encuesta comparten las 3 principales dimensiones.

**Tabla #6 Área Funcional de Trabajo en Individuos**

| Grupos                             | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Desarrollo de Software             | 50                   | 10                           | 18            | 0                          | 5        | 20                   | 45         | 48      | 2       |
| Desarrollo de Circuitos Integrados | 29                   | 9                            | 13            | 0                          | 3        | 15                   | 26         | 27      | 2       |
| Pruebas y Calidad                  | 23                   | 7                            | 13            | 0                          | 1        | 14                   | 22         | 23      | 0       |
| Recursos Humanos                   | 4                    | 3                            | 2             | 4                          | 0        | 4                    | 0          | 1       | 3       |

**Tabla #7 Área Funcional de Trabajo en Porcentajes**

| Grupos                             | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Desarrollo de Software             | 47%                  | 9%                           | 17%           | 0%                         | 5%       | 19%                  | 42%        | 45%     | 2%      |
| Desarrollo de Circuitos Integrados | 27%                  | 8%                           | 12%           | 0%                         | 3%       | 14%                  | 25%        | 25%     | 2%      |
| Pruebas y Calidad                  | 22%                  | 7%                           | 12%           | 0%                         | 1%       | 13%                  | 21%        | 22%     | 0%      |
| Recursos Humanos                   | 4%                   | 3%                           | 2%            | 4%                         | 0%       | 4%                   | 0%         | 1%      | 3%      |

Las tablas #6 y #7 muestran la distribución de individuos por área funcional, tanto por cantidad de individuos como por porcentajes. Adicionalmente se muestra como diferentes segmentos del Laboratorio se distribuyen en cada área funcional. El área de recursos humanos es un área secundaria de apoyo a la operación de diseño y Desarrollo, por lo tanto no requiere de la misma cantidad de personal que el resto de las áreas funcionales.

El grupo de Desarrollo de software cuenta con el 47% de la población del Laboratorio de investigación y Desarrollo, el grupo de Desarrollo de circuitos integrados representa el 27% de la población, el grupo de pruebas y calidad representa el 22% y finalmente el grupo de recursos humanos representa el 4% de la población total del Laboratorio. Por lo tanto es obvio como el grupo de Desarrollo de software representa casi el doble de la población de circuitos integrados y de calidad, sin embargo es interesante que cuando se analiza el grupo de mayor experiencia, no existe una diferencia tan significativa entre las distintas áreas funcionales.

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

**Tabla #8 Personal Segmentado de Acuerdo a los Años de Experiencia Laboral**

| Grupos         | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|----------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| 0 a 2 años     | 26                   | 0                            | 0             | 0                          | 0        | 0                    | 26         | 23      | 3       |
| 2.01 a 5 años  | 24                   | 0                            | 5             | 1                          | 0        | 6                    | 23         | 23      | 1       |
| 5.01 a 10 años | 27                   | 0                            | 18            | 0                          | 1        | 18                   | 26         | 27      | 0       |
| 10 o más años  | 29                   | 29                           | 23            | 3                          | 8        | 29                   | 18         | 26      | 3       |

**Tabla #9 Porcentajes de la población segmentada por años de experiencia laboral**

| Grupos         | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|----------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| 0 a 2 años     | 25%                  | 0%                           | 0%            | 0%                         | 0%       | 0%                   | 25%        | 22%     | 3%      |
| 2.01 a 5 años  | 23%                  | 0%                           | 5%            | 1%                         | 0%       | 6%                   | 22%        | 22%     | 1%      |
| 5.01 a 10 años | 25%                  | 0%                           | 17%           | 0%                         | 1%       | 17%                  | 25%        | 25%     | 0%      |
| 10 o más años  | 27%                  | 27%                          | 22%           | 3%                         | 8%       | 27%                  | 17%        | 25%     | 3%      |

Las tablas #8 y #9 muestran como se segmenta la población del Laboratorio de investigación y Desarrollo, tomando en cuenta los años de experiencia laboral. Es muy interesante notar que la población del Laboratorio se encuentra distribuida de manera muy homogénea, lo cual demuestra que el Laboratorio todavía puede crecer en los segmentos de menor experiencia. El Laboratorio inicio sus operaciones con una pirámide invertida, donde la mayoría de la población eran individuos de mucha experiencia y que eran capaces de asimilar el nuevo conocimiento de una manera más expedita. El Laboratorio se encuentra en el proceso de invertir la pirámide y aumentar su eficiencia desde un punto de vista de mano de obra.

**Tabla #10 Segmentación de la Población de Acuerdo a la Cantidad de Jefes que han Tenido**

| Grupos        | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|---------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| 1 jefe        | 13                   | 0                            | 0             | 0                          | 0        | 0                    | 13         | 12      | 1       |
| 2 jefes       | 10                   | 0                            | 0             | 0                          | 0        | 0                    | 10         | 9       | 1       |
| 3 jefes       | 18                   | 1                            | 0             | 0                          | 0        | 1                    | 18         | 17      | 1       |
| 4 jefes       | 19                   | 5                            | 0             | 2                          | 0        | 6                    | 17         | 17      | 2       |
| 5 o más jefes | 46                   | 23                           | 46            | 2                          | 9        | 46                   | 35         | 44      | 2       |

**Tabla #11 Porcentajes de la Población de Acuerdo a la Cantidad de Jefes que han Tenido**

| Grupos        | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|---------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| 1 jefe        | 12%                  | 0%                           | 0%            | 0%                         | 0%       | 0%                   | 12%        | 11%     | 1%      |
| 2 jefes       | 9%                   | 0%                           | 0%            | 0%                         | 0%       | 0%                   | 9%         | 8%      | 1%      |
| 3 jefes       | 17%                  | 1%                           | 0%            | 0%                         | 0%       | 1%                   | 17%        | 16%     | 1%      |
| 4 jefes       | 18%                  | 5%                           | 0%            | 2%                         | 0%       | 6%                   | 16%        | 16%     | 2%      |
| 5 o más jefes | 43%                  | 22%                          | 43%           | 2%                         | 8%       | 43%                  | 33%        | 42%     | 2%      |



Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

Las tablas #10 y #11 muestran la distribución de la población encuestada de acuerdo a la cantidad de jefes que han tenido durante su carrera profesional, es así como 12% de la población solamente ha tenido un jefe, 9% ha tenido 2 jefes, 17% ha tenido 3 jefes, 18% ha tenido 4 jefes y el 43% de la población ha tenido más de 5 jefes. Las tablas #8 y #9 mostraron una distribución homogénea en los años de experiencia de la población, por lo que se pudo haber esperado que la cantidad de jefes también fuera homogénea, sin embargo el grupo de 5 o más jefes posee más del doble del porcentaje de una distribución homogénea. Una característica importante de este mercado es la alta rotación de trabajos, la cual podría explicar porque un 43% de la población ha tenido más de 5 jefes.

**Tabla #12 Segmentación por Gerentes, Ingeniero y Personal de Recursos Humanos**

| Grupos                             | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Equipo de Recursos Humanos         | 4                    | 3                            | 2             | 4                          | 0        | 4                    | 0          | 1       | 3       |
| Gerente                            | 9                    | 8                            | 9             | 0                          | 9        | 9                    | 0          | 8       | 1       |
| Ingeniero (Individual Contributor) | 93                   | 18                           | 35            | 0                          | 0        | 40                   | 93         | 90      | 3       |

**Tabla #13 Porcentajes Distribuidos por Gerentes, Ingeniero y Personal de Recursos Humanos**

| Grupos                             | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Equipo de Recursos Humanos         | 4%                   | 3%                           | 2%            | 4%                         | 0%       | 4%                   | 0%         | 1%      | 3%      |
| Gerente                            | 8%                   | 8%                           | 8%            | 0%                         | 8%       | 8%                   | 0%         | 8%      | 1%      |
| Ingeniero (Individual Contributor) | 88%                  | 17%                          | 33%           | 0%                         | 0%       | 38%                  | 88%        | 85%     | 3%      |

Las tablas muestran la distribución entre Gerentes, personal de recursos humanos e ingenieros encuestados. El 88% de los encuestados son ingenieros, el 8% son Gerentes y el 4% es personal de recursos humanos.

**Tabla #14 Segmentación entre Hombres y Mujeres de los Encuestados**

| Grupos | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|--------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Hombre | 99                   | 26                           | 44            | 1                          | 8        | 49                   | 90         | 99      | 0       |
| Mujer  | 7                    | 3                            | 2             | 3                          | 1        | 4                    | 3          | 0       | 7       |

**Tabla #15 Porcentaje de Hombres y Mujeres de los Encuestados**

| Grupos | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|--------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Hombre | 93%                  | 25%                          | 42%           | 1%                         | 8%       | 46%                  | 85%        | 93%     | 0%      |
| Mujer  | 7%                   | 3%                           | 2%            | 3%                         | 1%       | 4%                   | 3%         | 0%      | 7%      |

Las tablas #14 y #15 muestran la realidad de la distribución de género del Laboratorio de investigación y Desarrollo, en el caso de la encuesta un 7% de la población son mujeres y un 93% son hombres. Adicionalmente en la encuesta sólo una mujer es Gerente y 3 son ingenieras.

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

**Tabla #16 Grupo de Mayor Experiencia**

| Grupos            | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|-------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Mayor Experiencia | 53                   | 29                           | 46            | 4                          | 9        | 53                   | 40         | 49      | 4       |

**Tabla #17 Porcentaje de la Población de Mayor Experiencia**

| Grupos            | Total de la encuesta | 10 años o más de Experiencia | 5 o más Jefes | Equipo de Recursos Humanos | Gerentes | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Hombres | Mujeres |
|-------------------|----------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|----------|----------------------|------------|---------|---------|
| Mayor Experiencia | 50%                  | 27%                          | 43%           | 4%                         | 8%       | 50%                  | 38%        | 46%     | 4%      |

Las tablas #16 y #17 muestran la distribución del grupo de mayor experiencia. El grupo de mayor experiencia tiene un 50% de la población total de la encuesta y está conformada por 53 encuestados, de los cuales 40 son ingenieros, 4 son de recursos humanos y 9 son Gerentes.

**Tabla #18 Principales Competencias del Laboratorio de Investigación y Desarrollo**

| Competencias  | Total de la encuesta | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Total de la encuesta | Grupo de Experiencia | Ingenieros |
|---|----------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|------------|
| Es accesible  | 48                   | 22                   | 46         | 45,3%                | 41,5%                | 49,5%      |
| Posee ética y buenos valores  | 43                   | 22                   | 36         | 40,6%                | 41,5%                | 38,7%      |
| Es confiable e inspira integridad   | 44                   | 25                   | 39         | 41,5%                | 47,2%                | 41,9%      |
| Es organizado   | 62                   | 25                   | 58         | 58,5%                | 47,2%                | 62,4%      |
| Conocimiento de Negocios y cómo funcionan   | 73                   | 36                   | 62         | 68,9%                | 67,9%                | 66,7%      |
| Posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel (No es un experto técnico) | 75                   | 40                   | 67         | 70,8%                | 75,5%                | 72,0%      |
| Posee agilidad organizacional   | 77                   | 38                   | 67         | 72,6%                | 71,7%                | 72,0%      |
| Se preocupa por el personal directo a cargo   | 44                   | 24                   | 38         | 41,5%                | 45,3%                | 40,9%      |
| Es capaz de desarrollar a sus empleados directos  | 35                   | 19                   | 28         | 33,0%                | 35,8%                | 30,1%      |
| Es bueno motivando a otros  | 40                   | 19                   | 35         | 37,7%                | 35,8%                | 37,6%      |
| Es bueno fijando prioridades  | 41                   | 18                   | 40         | 38,7%                | 34,0%                | 43,0%      |
| Construye equipos efectivos   | 40                   | 20                   | 35         | 37,7%                | 37,7%                | 37,6%      |

La tabla #18 muestra las competencias que constituyen el perfil de competencias del Laboratorio, las competencias de color rosado corresponden a las competencias personales, las competencias de color celeste corresponden a las competencias técnicas y las competencias de color verde corresponden a las competencias de liderazgo. Las celdas marcadas en amarillo son las que resultaron ser las competencias más importantes en cada grupo.

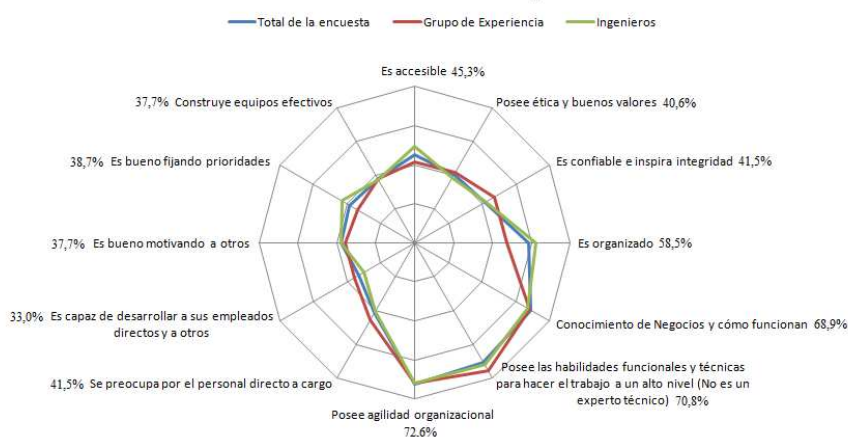
Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

Es importante notar que dentro de esta tabla se encuentran sólo 3 competencias técnicas, 4 competencias personales y 5 competencias de liderazgo, es decir se necesita dominar una mayor variedad de competencias de liderazgo que competencias personales o técnicas. De igual manera se necesitan dominar más competencias personales que competencias técnicas.

En cuanto a puntaje, las 4 competencias personales suman un total de 197 puntos, las 5 competencias de liderazgo suman un total de 200 puntos y las 3 competencias técnicas suman un total de 225 puntos.

Los porcentajes se encuentran normalizados de acuerdo al número de muestras de cada grupo, por lo tanto, para toda la encuesta la base son 106 individuos, para el grupo de mayor experiencia la base son 53 individuos y para el grupo de ingenieros la base son 93 ingenieros.

**Gráfico #6 Perfil de Competencias**

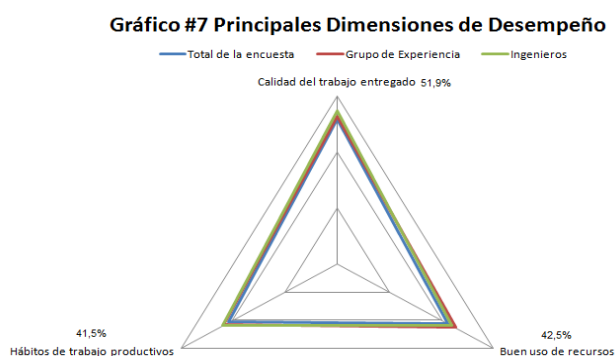


**Tabla #19 Principales Dimensiones de Desempeño**

| Dimensiones de Desempeño       | Total de la encuesta | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Total de la encuesta | Grupo de Experiencia | Ingenieros |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|------------|
| Calidad del trabajo entregado  | 55                   | 28                   | 51         | 51,9%                | 52,8%                | 54,8%      |
| Buen uso de recursos           | 45                   | 24                   | 41         | 42,5%                | 45,3%                | 44,1%      |
| Hábitos de trabajo productivos | 44                   | 23                   | 41         | 41,5%                | 43,4%                | 44,1%      |

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

La tabla #19 muestra las tres principales dimensiones de desempeño, como se muestra son las mismas 3 para los tres grupos de estudio. Los porcentajes se encuentran normalizados de acuerdo al número de muestras de cada grupo. La calidad de trabajo entregado es la más importante entre todos los encuestados con un 51,9%, el buen uso de recursos es la siguiente en importancia con 42,5% y finalmente poseer hábitos de trabajo productivos con un 41,5%.

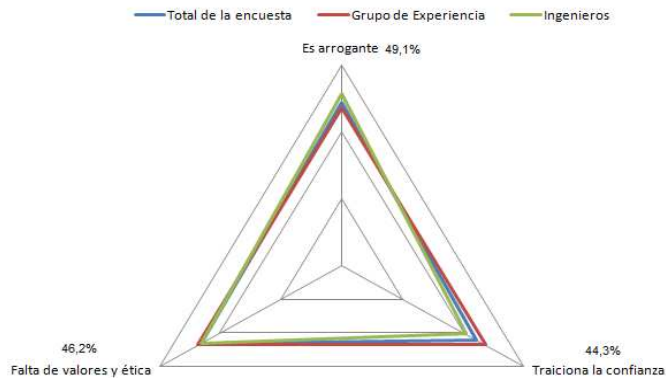


**Tabla #20 Principales Anti-Competencias**

| Anti-Competencias        | Total de la encuesta | Grupo de Experiencia | Ingenieros | Total de la encuesta | Grupo de Experiencia | Ingenieros |
|--------------------------|----------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|------------|
| Es arrogante             | 52                   | 25                   | 48         | 49,1%                | 47,2%                | 51,6%      |
| Traiciona la confianza   | 47                   | 25                   | 38         | 44,3%                | 47,2%                | 40,9%      |
| Falta de valores y ética | 49                   | 25                   | 43         | 46,2%                | 47,2%                | 46,2%      |

La tabla #20 muestra las principales 3 anti-competencias según los encuestados, es importante mencionar que los porcentajes se encuentran normalizados de acuerdo al número de muestras de cada grupo. Ser arrogante es la principal anti-competencia que un Gerente puede tener con un 49,1% de la población, la siguiente anti-competencia en importancia es la falta de valores y ética con un 46,2% y finalmente se encuentra el traicionar la confianza con un 44,3%.

**Gráfico #8 Principales Anti-Competencias**



Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. No es necesario que un MBA en Finanzas sea un experto técnico para poder ser un Gerente del Laboratorio de investigación y Desarrollo de equipos de redes en Costa Rica. Las competencias ganadoras en esta categoría no implican que sea un experto técnico.
2. Las 3 principales competencias son de la categoría técnica, estas competencias son: posee agilidad organizacional; posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel; y finalmente posee conocimiento de negocios y cómo funcionan. Son 3 competencias que todo graduado con un nivel de MBA debería poseer.
3. El perfil de competencias de un Gerente del Laboratorio incluye 4 competencias personales, 3 competencias técnicas y 5 competencias de liderazgo. Esto demuestra que se requieren más competencias personales y de liderazgo que competencias técnicas para satisfacer las necesidades del Laboratorio, sin embargo como se mencionó anteriormente las competencias técnicas son las más importantes.
4. Calidad del trabajo entregado, buen uso de recursos y hábitos de trabajo productivos son las tres principales dimensiones de desempeño que un Gerente del Laboratorio debe poseer.
5. Ser arrogante, tener falta de valores y ética o bien traicionar la confianza de los empleados, son los tres principales pecados que un Gerente puede cometer en el Laboratorio de investigación y Desarrollo.

6. Se recomienda una evaluación de los Gerentes del Laboratorio, para cada una de las principales competencias identificadas en este estudio e implementar un plan para mejorar, basados en el libro de "FYI: For Your Improvement" (Lombardo, M.; Eichinger, R. 2003)
7. Se recomienda una segunda investigación sobre las 12 competencias identificadas en el perfil de un Gerente del Laboratorio, la idea es averiguar si estas 12 competencias se adquieren en la universidad o en el trabajo.

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Barrios, E. (2000). Competencias laborales, tema clave para la certificación en el INTECAP. *Cinterfor*, 149. Recuperado el 11 de febrero de 2011 de, <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/149/pdf/barrios.pdf>

Chivenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. (3ª. ed.). México: McGraw Hill.

Lombardo, M.; Eichinger, R. (2003). *FYI: For Your Improvement*. (3ª. ed.). USA: Lominger Limited.

Lombardo, M.; Eichinger, R.(1989). *Preventing Derailment, What to do before it's too late*. (138ª. ed.). USA: Center for Creative Leadership.

Goleman D.(2008). *Inteligencia Emocional*. (70ª. ed.). España: Editorial Kairós.

## 10. ANEXO I: LISTADO DE COMPETENCIAS SEGÚN LOMINGER

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

Lista de competencias sin ninguna clasificación en particular.

- 1 Orientado a la acción
- 2 Acostumbrado a trabajar con la ambigüedad
- 3 Es accesible
- 4 Maneja buenas relaciones con su jefe
- 5 Conocimiento de Negocios y cómo funcionan, estrategias y tácticas (Business Acumen)
- 6 Ambiciones de Carrera
- 7 Preocupación por el personal directo a cargo
- 8 Se siente comfortable relacionándose con altos directivos
- 9 Posee habilidades para dar órdenes y tomar el mando
- 10 Siente compassion
- 11 Posee compostura, es considerado una persona madura y maneja la presión
- 12 Puede manejar conflictos
- 13 Puede confrontar a los empleados directos y evitar que los problemas pasen a más
- 14 Es creative
- 15 Orientado al cliente
- 16 Toma decisiones de manera oportuna
- 17 Sus decisiones son de calidad
- 18 Es bueno delegando
- 19 Es capaz de desarrollar a sus empleados directos y a otros
- 20 Es bueno dirigiendo a otros (objetivos claros, balance de cargas y comunicando sus órdenes)
- 21 Puede manejar la diversidad en su personal sin complejos
- 22 Posee ética y buenos valores
- 23 Trata a sus empleados directos con equidad
- 24 Posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel (no es un experto técnico)
- 25 Tiene un sentido para el talento y es capaz de contratar un buen equipo de trabajo
- 26 Tiene un sentido del humor positivo y constructivo
- 27 Es bueno brindando información útil y oportuna
- 28 Es bueno administrando la innovación del equipo y que puede funcionar para la organización y/o el mercado
- 29 Es confiable e inspira integridad
- 30 Es brillante e inteligente (es capaz de lidiar con conceptos nuevos y con la complejidad de manera comfortable)
- 31 Crea relaciones constructivas y efectivas (utiliza la diplomacia y el tacto)
- 32 Capaz de aprender sobre la marcha (abierto al cambio, aprende rápido cuando enfrenta problemas)
- 33 Es buena escucha (practica la escucha activa y atenta, tiene paciencia para escuchar a la gente)
- 34 Coraje gerencial (no se guarda nada que debe ser dicho, no tiene miedo de tomar acciones correctivas cuando es necesario)
- 35 Es bueno administrando y midiendo el trabajo, fija objetivos claros y medibles
- 36 Es bueno motivando a otros (es alguien bueno con quien trabajar)
- 37 Es hábil negociando (se gana la confianza rápidamente de los otros grupos en la negociación)
- 38 Posee agilidad organizacional (entiende la cultura de las organizaciones y como funcionan)

- 39 Es organizado (utiliza los recursos de manera efectiva y eficiente para lograr los objetivos)
- 40 Maneja diferentes contextos o paradojas, puede actuar diferente de acuerdo a la situación.
- 41 Es paciente (sensible a las fechas de entrega y al paso adecuado, escucha y verifica antes de actuar)
- 42 Maneja buenas relaciones con sus compañeros del mismo nivel
- 43 Es perseverante (persigue todo con energía y con una necesidad por terminar)
- 44 Es abierto acerca de su persona (admite errores y faltas de previsión, comparte sus fortalezas, debilidades y limitaciones)
- 45 Busca su aprendizaje personal (busca retroalimentación, aprende de sus errores)
- 46 Buena perspectiva (puede anticipar escenarios futuros, piensa globalmente, visión amplia)
- 47 Planificación (desglosa el trabajo en procesos y tareas, fija objetivos y goles)
- 48 Genio Político (puede maniobrar a través de complicadas situaciones políticas de manera efectiva y silenciosa)
- 49 Habilidades de presentación (maneja la atención de la audiencia y puede presentar información sensitiva)
- 50 Es bueno fijando prioridades (crea alineamiento, elimina bloqueos, rápidamente identifica las tareas críticas)
- 51 Es hábil resolviendo problemas (puede identificar problemas ocultos, provee una amplia selección de alternativas)
- 52 Administración de procesos (puede simplificar procesos complejos, sabe qué medir y cómo medirlo)
- 53 Orientado a los resultados (comúnmente excede los goles, se exige y exige a otros a dar resultados)
- 54 Desarrollo personal (trabaja para desarrollar fortalezas, busca compensar sus propias debilidades y limitaciones)
- 55 Autoconocimiento (es abierto a la crítica, busca retroalimentación, crece a partir de sus errores)
- 56 Capaz de leer a las personas (es bueno juzgando el talento, puede predecir como la gente puede reaccionar)
- 57 Puede mantener su posición (no evita su responsabilidad, alguien en quien confiar en los momentos difíciles)
- 58 Ágil estratégicamente hablando (vea a futuro con claridad, puede crear estrategias y planes competitivos)
- 59 Administración a través de los sistemas (puede impactar gente y resultados de manera remota)
- 60 Construye equipos efectivos (propicia el diálogo abierto, comparte los logros y el éxito)
- 61 Aprendizaje técnico (aprende rápidamente aspectos técnicos, puede aprender nuevas habilidades y conocimiento)
- 62 Administración del tiempo (utiliza su tiempo de manera efectiva y eficiente, valora el tiempo)
- 63 Conocimiento de sistemas de trabajo (Total Quality Management, ISO, Six Sigma), mejoramiento continuo)
- 64 Comprende a otros (entiende por qué los grupos hacen lo que hacen, identifica lo que importa, predice acciones)
- 65 Administra la visión y el propósito ( habla del futuro y de las posibilidades, es optimista)
- 66 Balance entre el trabajo y la vida personal (no ve solo una dimensión, sabe como balancear trabajo y vida personal)
- 67 Comunicaciones escritas (puede transmitir mensajes que provocan el efecto deseado).
- 68 Puede analizar estados financieros sin problemas y sacar conclusiones importantes del estado del negocio



## Listado de dimensiones de desempeño

- 81 Cantidad de trabajo realizado (define trabajo desafiante para el resto, busca ser el número uno en productividad)
- 82 Produce resultados de manera oportuna (fija el estándar de velocidad para el resto)
- 83 Calidad del trabajo entregado
- 84 Buen uso de recursos (logra más con menos, posee un amplio abanico de recursos)
- 85 Impacto al cliente y valor agregado (siempre está actualizado de las necesidades del cliente y sus expectativas)
- 86 Independencia de apoyo (puede iniciar solo las actividades, se puede desempeñar a nivel de manera independiente)
- 87 Contribuye con el equipo y otras unidades (siempre útil al resto del equipo y a otras unidades)
- 88 Hábitos de trabajo productivos (es muy productivo y eficiente planeando y ejecutando el trabajo)
- 89 Es bueno agregando habilidades y competencias (aprender nuevas habilidades es parte de sus prioridades)
- 90 Alineamiento y cumplimiento (hace lo que dice, está alineado con los valores, misión y visión de la empresa)

## Listado de anti-competencias

- 101 Incapaz de adaptarse a las diferencias, se le dificulta trabajar con personas con las que no está de acuerdo
- 102 Pobre administración (tiene poca orientación al detalle, deja por fuera detalles importantes)
- 103 Es demasiado ambicioso (está dispuesto a hacer política y pasar sobre los demás)
- 104 Es arrogante (mantiene la distancia entre él y los otros, descarta o menosprecia las sugerencias de otros)
- 105 Traiciona la confianza (falla en seguir los compromisos, algunas veces es impredecible e inconsistente)
- 106 Bloquea el aprendizaje personal (no es introspectivo, le falta curiosidad, tiene pocas prácticas de aprendizaje)
- 107 Le falta compostura (su desempeño se deteriora cuando las situaciones empeoran, toma sus propias decisiones bajo presión)
- 108 Es muy defensivo (niega y refuta los fallos, racionaliza las fallas, culpa a otros por sus errores)
- 109 Falta de valores y ética (no opera dentro de las normas, presiona los límites de tolerancia, opera muy cerca de los límites)
- 110 Incapaz de construir un equipo (no celebra, no inspira al equipo, delega piezas y partes, no comparte el éxito)
- 111 Incapaz de contratar efectivamente (no es bueno juzgando a la gente, utiliza criterios y estándares inapropiados)
- 112 No es sensitivo a otros (hace a otros sentirse mal, tiene un estilo intimidante, no pregunta y no escucha)
- 113 Deficiencia de habilidades clave para el negocio
- 114 No es estratégico (no es visionario, no tiene una visión amplia, no crea estrategias efectivas)
- 115 Depende demasiado de otros (ha estado con el mismo jefe o mentor por mucho tiempo)
- 116 Depende demasiado en una de sus habilidades (cree que puede alcanzar los objetivos utilizando la misma habilidad)
- 117 Sobre administra y controla (no empodera a otros, es malo delegando)
- 118 Tiene problemas de desempeño (no produce resultados en algunas de las situaciones que enfrenta)
- 119 Se equivoca políticamente (dice y hace cosas equivocadas, comparte información sensitiva y opiniones con la gente errónea)

## 11. ANEXO II: CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como objetivo obtener el perfil básico de un Gerente del Laboratorio de diseño y Desarrollo. Este perfil puede ser utilizado para seleccionar nuevos Gerentes o bien para que los Gerentes actuales refuercen estas competencias. El cuestionario consta de 10 preguntas. El tiempo necesario para contestar la presente encuesta es de 10 minutos.

1. A continuación se detallan 10 competencias **personales** que todo Gerente debe poseer, por favor seleccione las 3 que considere más importantes. Marque con "X"

|  |  |
|--|--|
|  | Acostumbrado a trabajar con la ambigüedad  |
|  | Es accesible   |
|  | Es creativo  |
|  | Posee ética y buenos valores   |
|  | Es confiable e inspira integridad  |
|  | Es capaz de aprender sobre la marcha (abierto al cambio, aprende rápido cuando enfrenta problemas)           |
|  | Es organizado (utiliza los recursos de manera efectiva y eficiente para lograr los objetivos anteriores)     |
|  | Es perseverante (persigue todo con energía y con una necesidad por terminar)                                 |
|  | Autoconocimiento (es abierto a la crítica, busca retroalimentación)  |
|  | Puede mantener su posición (no evita su responsabilidad, alguien en quien confiar en los momentos difíciles) |

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

2. A continuación se detallan 10 competencias **técnicas** que todo Gerente debe poseer, por favor seleccione las 3 que considere más importantes. Marque con "X"

|  |  |
|--|--|
|  | Conocimiento de Negocios y cómo funcionan (estrategias, tácticas, "business acumen")                                 |
|  | Posee las habilidades funcionales y técnicas para hacer el trabajo a un alto nivel (No es un experto técnico)        |
|  | Posee agilidad organizacional (entiende la cultura de las organizaciones y cómo funcionan)                           |
|  | Conocimiento en algún sistema de trabajo (Total Quality Management, ISO, Six Sigma)                                  |
|  | Puede analizar estados financieros sin problemas (puede sacar conclusiones importantes del estado del negocio)       |
|  | Conocimientos en programación (puede leer código de lenguajes que no conoce con relativa facilidad)                  |
|  | Conocimientos en electrónica (conoce las herramientas necesarias para el diseño de microprocesadores)                |
|  | Conocimientos en redes (conoce de seguridad, redes wireless, enrutadores y demás dispositivos)                       |
|  | Conocimientos en sistemas operativos (conoce de su instalación y administración)                                     |
|  | Tiene experiencia creando y administrando presupuestos (es creativo encontrando formas de financiar las operaciones) |

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

3. A continuación se detallan 10 competencias de **liderazgo** que todo Gerente debe poseer, por favor seleccione las 3 que considere más importantes. Marque con "X"

|  |   |
|--|---|
|  | Se preocupa por el personal directo a cargo   |
|  | Puede manejar conflictos  |
|  | Toma decisiones de manera oportuna  |
|  | Es capaz de desarrollar a sus empleados directos y a otros  |
|  | Es bueno motivando a otros (es alguien bueno con quien trabajar)  |
|  | Busca su aprendizaje personal (busca retroalimentación, aprende de sus errores)                             |
|  | Posee buena perspectiva (puede anticipar escenarios futuros, piensa Globalmente)                            |
|  | Es bueno fijando prioridades (crea alineamiento, elimina bloqueos)  |
|  | Es ágil estratégicamente hablando (ve a futuro con claridad, puede crear estrategias y planes competitivos) |
|  | Construye equipos efectivos (propicia el diálogo abierto, comparte los logros y el éxito)                   |

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

4. A continuación se detallan 10 **dimensiones de desempeño** que todo Gerente debería manejar, por favor seleccione las 3 que considere más importantes. Marque con "X"

|  |   |
|--|---|
|  | Cantidad de trabajo realizado (define trabajo desafiante para el resto, busca ser el número uno en productividad) |
|  | Produce resultados de manera oportuna (fija el estándar de velocidad para el resto)                               |
|  | Calidad del trabajo entregado   |
|  | Buen uso de recursos (logra más con menos, posee un amplio abanico de recursos)                                   |
|  | Impacto al cliente (valor agregado, siempre está actualizado de las necesidades del cliente y sus expectativas)   |
|  | Independencia de apoyo (puede iniciar solo las actividades, se puede desempeñar a nivel de manera independiente)  |
|  | Contribuye con el equipo y otras unidades (siempre útil al resto del equipo y a otras unidades)                   |
|  | Hábitos de trabajo productivos (es muy productivo y eficiente planeando y ejecutando el trabajo)                  |
|  | Es bueno agregando habilidades y competencias (aprender nuevas habilidades es parte de sus prioridades)           |
|  | Alineamiento y Cumplimiento (hace lo que dice, está alineado con los valores, misión y visión de la empresa)      |

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

5. A continuación se detallan 10 **anti-competencias** que ningún Gerente debería poseer, por favor seleccione las 3 que considere más dañinas. Marque con "X"

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Incapaz de adaptarse a las diferencias (se le dificulta trabajar con personas con las que no está de acuerdo) |
| <input type="checkbox"/> | Pobre administración (tiene poca orientación al detalle, deja por fuera detalles importantes)                 |
| <input type="checkbox"/> | Es demasiado ambicioso (está dispuesto a hacer política y pasar sobre los demás)                              |
| <input type="checkbox"/> | Es arrogante (mantiene la distancia entre él y los otros, descarta o menosprecia las sugerencias de otros)    |
| <input type="checkbox"/> | Traiciona la confianza (falla en seguir los compromisos, algunas veces es impredecible e inconsistente)       |
| <input type="checkbox"/> | Es muy defensivo (niega y refuta los fallos, racionaliza las fallas, culpa a otros por sus errores)           |
| <input type="checkbox"/> | Falta de valores y ética (no opera dentro de las normas, presiona los límites de tolerancia)                  |
| <input type="checkbox"/> | Incapaz de construir un equipo (no inspira al equipo, delega piezas, no comparte el éxito)                    |
| <input type="checkbox"/> | No es estratégico (no es visionario, no tiene una visión amplia)  |
| <input type="checkbox"/> | Sobre administra y controla (no empodera a otros, es malo delegando)  |

6. ¿Cuál es el área funcional a la cual usted pertenece?

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | Desarrollo Software para dispositivos inalámbricos (Noel y Luis)    |
| <input type="radio"/> | Desarrollo Software PMM (Manuel)                                    |
| <input type="radio"/> | Desarrollo Embedded Software y Herramientas (Joe y Kattia)          |
| <input type="radio"/> | Desarrollo de Circuitos Integrados de Aplicación Específica (ASICs) |
| <input type="radio"/> | Pruebas y Calidad de los Equipos de Redes (STC)                     |
| <input type="radio"/> | Recursos Humanos  |

7. ¿Cuántos años de experiencia laboral posee usted?

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| <input type="radio"/> | 0 a 2 años     |
| <input type="radio"/> | 2.01 a 5 años  |
| <input type="radio"/> | 5.01 a 10 años |
| <input type="radio"/> | 10 o más años  |

Con formato: Izquierda, Borde:  
Inferior: (Sin borde)

8. ¿Cuántos jefes ha tenido usted durante su carrera profesional?

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| <input type="radio"/> | 1 jefe        |
| <input type="radio"/> | 2 jefes       |
| <input type="radio"/> | 3 jefes       |
| <input type="radio"/> | 4 jefes       |
| <input type="radio"/> | 5 o más jefes |

9. ¿Cuál es el rol que usted desempeña?

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <input type="radio"/> | Equipo de Recursos Humanos (Generalista, Reclutador) |
| <input type="radio"/> | Gerente  |
| <input type="radio"/> | Ingeniero (Individual Contributor)                   |

10. ¿Cuál es su género?

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| <input type="radio"/> | Hombre |
| <input type="radio"/> | Mujer  |